

**Form@re**, ISSN 1825-7321© Edizioni Erickson, [www.erickson.it](http://www.erickson.it)

Questo articolo è ripubblicato per gentile concessione della casa editrice Edizioni Erickson.

# Le tecnologie mobili dell'apprendimento permanente, il progetto MOTILL

---

**Marco Arrigo, Luciano Seta, Giovanni Fulantelli, Onofrio Di Giuseppe, Davide Taibi, Manuel Gentile e Gianluca Merlo**

*Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto per le Tecnologie Didattiche, Palermo*

## Abstract

---

In questo articolo vengono presentati alcuni dei risultati del progetto MOTILL. MOTILL, ovvero «Le Tecnologie Mobili nell'apprendimento permanente: buone pratiche», è un progetto finanziato dalla Comunità Europea, nell'ambito del National Lifelong Learning Strategies (NLLS). Il progetto, durato un anno e terminato a Marzo 2010, si è focalizzato sull'uso delle tecnologie mobili in contesti di lifelong learning (LLL). L'articolo sarà dedicato a una breve introduzione del progetto, dei suoi obiettivi e delle azioni portate avanti, e a un rapido riassunto dei principali risultati ottenuti, i quali sono stati resi disponibili online alla comunità scientifica e diffusi ai policy makers impegnati nei programmi di apprendimento permanente.

**Parole chiave:** Apprendimento permanente, Lifelong learning, Tecnologie mobili, Policy makers, Mobile learning.

## Summary

---

In this paper we present some results of the MOTILL project. MOTILL, which stands for «Mobile Technologies in Lifelong Learning: best practices», is a one year project funded by the European Commission within the National Lifelong Learning Strategies (NLLS). The project, which ended in March 2010, has focused on the use of mobile technologies as a key factor in developing flexible LLL frameworks for education. Firstly we introduce the project aims and results; then we illustrate some outcomes useful to researches and policy makers involved in Lifelong Learning programs, which can be accessed online.

**Keywords:** Lifelong learning, Mobile technologies, Policy makers, Mobile learning.

## **Introduzione**

Negli ultimi anni l'apprendimento permanente (Lifelong Learning – LLL) e le tecnologie mobili hanno attirato l'interesse dei ricercatori e dei decision maker impegnati nella definizione delle future strategie d'innovazione culturale, politica ed economica nel settore dell'educazione e della formazione. E' infatti sempre più diffusa la consapevolezza che il mobile learning diverrà, in un futuro prossimo, parte integrante dei processi educativi. Inoltre, la notevole diffusione delle tecnologie mobili in tutti i paesi dell'Unione Europea offre un'importante opportunità per sviluppare politiche mirate alla partecipazione e all'inclusione sociale, considerato anche che l'uso dei dispositivi mobili appare non dipendere dall'età, dallo status sociale, dal sesso e dalle origini etniche.

Tuttavia, anche se la comunità scientifica già da tempo ha evidenziato come il mobile learning possa essere una metodologia adeguata a supportare l'apprendimento permanente, ancora le politiche nazionali non hanno attuato delle misure significative per integrare LLL e tecnologie mobili. Un'effettiva integrazione potrebbe avere ricadute positive su diversi indicatori della strategia di Lisbona, quali il tasso di partecipazione all'istruzione, il livello di competenza d'insegnanti/formatori nell'uso delle ICT, la diffusione di pratiche di apprendimento innovative.

In questo articolo verranno presentati alcuni dei risultati del progetto MOTILL, il cui obiettivo principale è sostenere l'integrazione delle tecnologie mobili nei processi educativi, considerando questa integrazione un fattore vincente per lo sviluppo di politiche nazionali per l'apprendimento permanente. In particolare, MOTILL, ovvero «Mobile Technologies in Lifelong Learning: best practices», è un progetto finanziato dalla Comunità Europea, nell'ambito del National Lifelong Learning Strategies (NLLS) – Transversal programme – Key Activity 1: Policy Cooperation and Innovation del Programma Lifelong 2007-2013.

Il progetto, avviato nel marzo 2009, analizza come l'applicazione delle tecnologie mobili possa contribuire a diffondere un nuovo modello di società in cui la formazione e la conoscenza siano un bene sempre più diffuso e a disposizione di tutti, senza discriminazioni sociali, economiche o culturali. In particolare, il progetto soddisfa questo bisogno di integrazione sviluppando un framework comune che coinvolge università, centri di ricerca, istituzioni pubbliche e private nel settore dell'istruzione e della formazione. MOTILL coinvolge partner provenienti da quattro diversi paesi: Italia, Regno Unito, Irlanda e Ungheria.

La scelta dei 4 paesi non è stata casuale: i quattro contesti nazionali, infatti, differiscono sensibilmente sia per quanto riguarda le politiche di apprendimento permanente adottate, che per la diffusione dei dispositivi mobili. Ad esempio, l'Italia presenta una notevole diffusione di dispositivi mobili ma una partecipazione insufficiente alle attività di LLL, e l'aumento di questo livello di partecipazione è esplicitamente dichiarato quale obiettivo da perseguire nei piani strategici 2007-2013 del governo.

Diversa è la situazione del Regno Unito, dove un numero significativo di persone è coinvolto nelle strategie di LLL ed esistono iniziative per analizzare l'impatto delle nuove tecnologie, come i dispositivi mobili, sul comportamento e l'atteggiamento dei soggetti in formazione. L'Irlanda, sebbene abbia adottato, a livello nazionale, gli obiettivi definiti

dall'Unione Europea nel programma «Education & Training 2010», ancora sconta un ritardo nell'attuazione di strategie esplicitamente collegate al LLL. Per quanto concerne l'Ungheria, a livello nazionale sono state stabilite delle strategie esplicite di LLL, ma le tecnologie mobili non sono ancora così diffuse come negli altri paesi dell'Unione Europea.

Il progetto, raccogliendo, organizzando e analizzando gli approcci pedagogici che utilizzano le tecnologie mobili nel settore del LLL, ha l'intento di identificare e diffondere pratiche valide ed efficaci. Quest'azione mira a migliorare le politiche educative, favorendo la creazione di comunità di apprendimento, promuovendo iniziative di LLL, e facilitando la partecipazione di gruppi a rischio di esclusione.

Uno degli aspetti più importanti del progetto è il coinvolgimento dei policy maker nel promuovere obiettivi nazionali e locali per l'apprendimento permanente in linea con i parametri europei e gli obiettivi strategici. Inoltre, MOTILL fornisce ai policy maker esempi di buone pratiche nell'uso delle tecnologie mobili al fine di migliorare la qualità degli interventi in formazione permanente. I policy maker, infatti, ricoprono un ruolo cruciale in questo settore per la loro capacità di promuovere le potenzialità del mobile learning, per esempio, sostenendo l'utilizzo efficiente d'esperienze lavorative, d'insegnamento e d'apprendimento basate sull'uso di dispositivi mobili nelle proprie istituzioni; definendo priorità strategiche che contribuiscano al raggiungimento degli obiettivi nell'ambito della formazione degli adulti, della formazione professionale e dell'istruzione superiore; attuando politiche d'investimento nei settori dell'istruzione primaria e in quelli successivi alla scuola dell'obbligo; promuovendo investimenti privati e pubblici nella formazione basata su dispositivi mobili e in ulteriori ricerche sull'impatto delle tecnologie mobili sull'apprendimento permanente; incoraggiando istituzioni e a educatori del settore privato, pubblico e no-profit al fine di esplorare e adottare tecnologie innovative per il mobile learning.

Come sintetizzato in Figura 1, il progetto MOTILL ha sottoposto all'attenzione dei policy maker un insieme di metodologie e buone pratiche. Per raggiungere quest'obiettivo, il partenariato ha presentato ai policy maker lo stato dell'arte sull'uso delle tecnologie mobili a supporto dell'apprendimento permanente (SARD), e ha quindi illustrato buone pratiche identificate nei paesi del partenariato (BPC). Infine, i partner hanno firmato degli accordi nazionali con i policy maker al fine di promuovere nuove iniziative nazionali in cui le tecnologie mobili possano avere un ruolo cruciale nelle strategie d'apprendimento permanente.

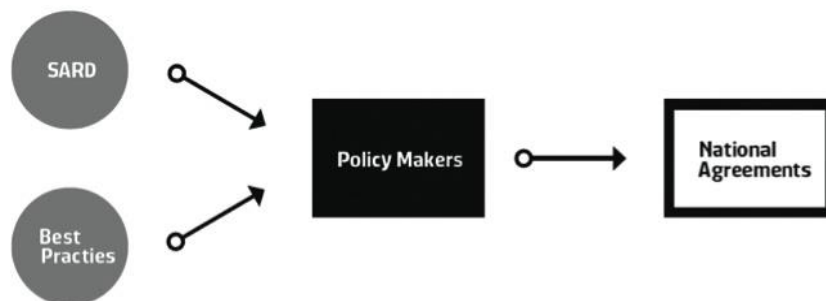


Figura 1 -Principali risultati del progetto MOTILL

## **Principali risultati del progetto**

Nelle prossime sezioni presentiamo i principali risultati ottenuti nel corso del progetto, in particolare: lo Scientific Annotated Review Database (SARD), l’Evaluation Grid (EG), la Best Practices Collection (BPC).

### *SARD - Scientific Annotated Review Database*

Il SARD è un database contenente revisioni e commenti di articoli scientifici al fine di fornire una visione d’insieme delle maggiori iniziative di ricerca nel settore delle tecnologie mobili per l’apprendimento permanente. Questo database è accessibile online dalla comunità di studiosi, docenti e ricercatori che operano in questo settore all’indirizzo [http://motill.eu/index.php?option=com\\_sard&Itemid=12&lang=it](http://motill.eu/index.php?option=com_sard&Itemid=12&lang=it). Ciascuna revisione contiene anche un’analisi sul possibile impatto che tali ricerche possono avere nella definizione delle future politiche per l’apprendimento permanente; così che il SARD possa risultare d’interesse anche ai policy maker.

La definizione del SARD si è basata su un rigoroso processo a più fasi: inizialmente sono stati raccolti e selezionati un insieme di lavori scientifici, i quali sono stati descritti mediante l’uso di parole chiave (common tag). L’insieme dei tag utilizzati per la descrizione dei lavori scientifici è stato in seguito rielaborato e organizzato in categorie, al fine di estrarre i principali concetti connessi al mobile learning e al LLL; i tag così ottenuti sono stati utilizzati per classificare le iniziative di ricerca selezionate.

### *EG – Evaluation Grid*

La griglia di valutazione è stata concepita come uno strumento per l’identificazione e l’analisi delle «best practices» sull’uso delle tecnologie mobili per l’apprendimento permanente, sempre tenendo in considerazione le specificità dei contesti locali e nazionali analizzati. La EG è stata progettata tenendo in considerazione il lavoro svolto dai ricercatori MOTILL per il SARD. In particolare, partendo da alcuni dei concetti chiave identificati nella fase di organizzazione dei tag, sono state definite 18 voci distribuite nelle aree Management, Pedagogia e Politica. Ogni voce si compone di una o più quesiti ai quali rispondere per definire le buone pratiche in ogni iniziativa di mobile learning esaminata.

La griglia di valutazione è stata quindi utilizzata nelle interviste con i responsabili dei progetti selezionati, per ottenere una descrizione dettagliata e un’analisi puntuale delle pratiche e così identificare le best practices.

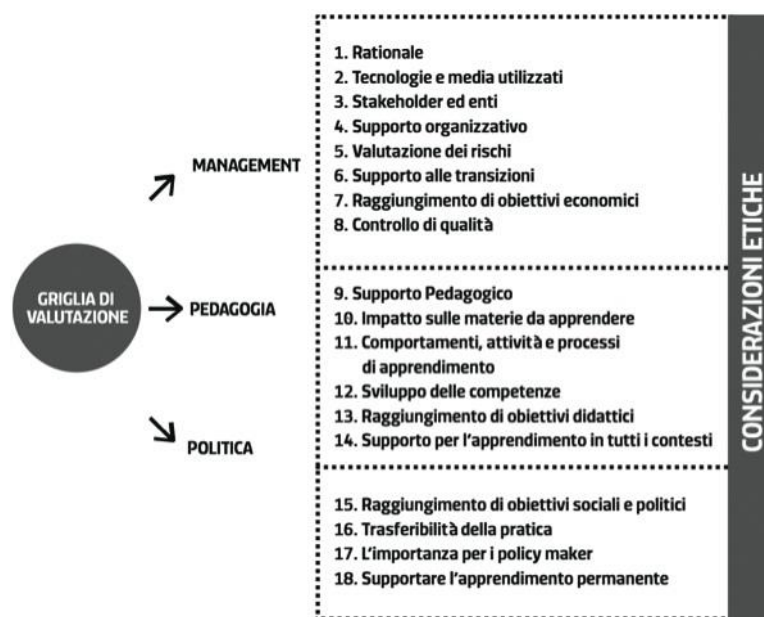


Figura 2 - La Griglia di valutazione

### BPC – Best Practices Collection

La collezione di Best Practices (BPC), raccoglie i progetti di mobile learning selezionati secondo le linee guida definite mediante l'Evaluation Grid descritta nel paragrafo precedente. Al fine di promuovere e migliorare la visibilità delle buone pratiche, la BPC è accessibile online tramite il Portale Web MOTILL ([www.motill.eu](http://www.motill.eu)).

Per costruire la BPC si è proceduto attraverso le seguenti fasi: raccolta, identificazione, analisi e interviste. Nella prima fase, in ogni paese del partenariato, sono state raccolte le esperienze di mobile learning in ambito LLL. Sulla base di queste esperienze, il partenariato ha identificato 25 progetti. Nella seconda fase sono stati selezionati e analizzati nel dettaglio 11 progetti. Infine, nell'ultima fase, i partner hanno preso contatto con i responsabili di ogni progetto selezionato per fissare un'intervista basata sulla Evaluation Grid definita precedentemente. Queste interviste sono state condotte sia online sia durante incontri in presenza. I dati raccolti in questa fase sono stati utilizzati per redigere delle tabelle riassuntive dei progetti analizzati, e inoltre, hanno costituito le basi per sviluppare la meta-analisi dei progetti selezionati. La meta-analisi ha avuto lo scopo di riassumere le principali questioni concernenti gli aspetti di management, pedagogici, politici ed etici, mettendo in evidenza, per ognuno di essi, i punti di forza e di debolezza, nell'organizzazione delle iniziative d'apprendimento mobile che potevano essere d'interesse per i policy maker e per il personale educativo. Queste schede, così come le buone pratiche frutto di ciò «che abbiamo imparato», sono state pubblicate su un libro edito in lingua italiana e inglese distribuito agli operatori del settore educativo e ai policy maker.

Per completezza, va osservato che il termine best practice (migliore pratica) è molto criticato in letteratura (Coffield e Edward, 2009), nonostante sia molto utilizzato nel settore delle Tecnologie Didattiche, insieme ai più prudenti good practice (buona pratica) ed effective practice (pratica efficace). Infatti, se interpretato in maniera letterale, il termine best practice può indicare una raccolta delle migliori pratiche, presenti in un

determinato settore, in termini assoluti; tuttavia, tale accezione sarebbe fuorviante, soprattutto quando il termine è applicato a un settore tuttora in fase di sviluppo come quello del mobile learning. Nell'ambito di questo progetto, quindi, il termine è utilizzato nella sua accezione più ampia, e sta a indicare una raccolta in grado di fornire un insieme di informazioni utili e concise – tratte da alcuni progetti ritenuti esemplificativi del settore analizzato – che possono fungere da guida per la riproposizione di analoghe esperienze. Nel progetto MOTILL, la Best Practice Collection (BPC) riunisce quindi i progetti di mobile learning che presentano elementi significativi a cui ispirarsi per le future iniziative di LLL.

### **Alcuni dati**

Al fine di raggiungere gli obiettivi progettuali, ovvero il coinvolgimento di policy maker impegnati a definire politiche d'intervento nel settore della formazione continua (obiettivo a breve termine), e incrementare la percentuale di persone coinvolte in programmi di apprendimento (obiettivo a lungo termine), sono state portate avanti le seguenti azioni: partecipazione a convegni nazionali e internazionali dedicati al mobile learning e a tecnologie avanzate per l'apprendimento; organizzazione d'incontri e interviste con operatori del settore della formazione; definizione di accordi con i policy maker e con alcuni enti di formazione; diffusione d'informazioni sul web e attraverso pubblicazioni dedicate al tema.

Nella seguente tabella riassumiamo i principali risultati ottenuti e alcune azioni portate avanti nel corso del progetto MOTILL.

SARD	Articoli revisionati e selezionati come rappresentativi	Sono stati inseriti 51 articoli scientifici sottoposti a peer review
	Accessi al database SARD	1.000 accessi durante il progetto, sono previsti 4.000 accessi per il prossimo anno
BPC	Progetti inclusi nella collezione delle buone pratiche	Sono stati individuati 11 progetti nei paesi dei partner
	Accessi alla collezione	Si veda SARD
National Agreements	Agreement – Protocolli di intesa interistituzionali firmati	Sono stati firmati 27 accordi in Italia, Regno Unito, Irlanda, Ungheria e Olanda

Il progetto ha coinvolto, oltre al partenariato, importanti istituzioni educative nazionali. In particolare, nei paesi dei partner, sono stati coinvolti nei meeting nazionali del progetto MOTILL più di 60 persone, appartenenti a 47 tra Istituti di Ricerca e Università oltre a diversi policy maker. Inoltre, i risultati del progetto sono stati diffusi tra circa 2.000

ricercatori, insegnanti, decision maker, soprattutto attraverso la partecipazione a 18 convegni nazionali e internazionali, all'interno dei quali è stato presentato il progetto.

## **Conclusioni**

In letteratura sono innumerevoli gli esempi di come le tecnologie mobili possono essere impiegate per realizzare un modello efficiente di LLL. Inoltre, la comunità scientifica ha ampiamente evidenziato come il mobile learning possa essere una metodologia vincente per supportare programmi per l'apprendimento permanente. Tuttavia, come si evince da alcuni dei risultati del progetto, le politiche nazionali non hanno ancora intrapreso azioni sufficienti a integrare il lifelong learning e le tecnologie mobili.

Il progetto MOTILL, presentato in questo articolo, si pone come obiettivo primario quello di diffondere buone pratiche e metodologie sul mobile lifelong learning identificate nei paesi del partenariato, condividendo, inoltre, sia lo stato dell'arte scientifico del settore ma anche alcune esperienze concrete già portate avanti in altri contesti, al fine di evidenziare i potenziali benefici delle tecnologie mobili nell'apprendimento permanente.

In linea con gli obiettivi iniziali del progetto, sono stati sottoscritti diversi accordi e protocolli d'intesa interistituzionale con numerosi policy maker in Italia, Irlanda Regno Unito e Ungheria. Tali accordi, che mirano a sostenere l'utilizzo e la diffusione di tecnologie mobili nell'ambito di progetti di lifelong learning, sono stati siglati da Agenzie Nazionali del settore d'educazione, istituti di ricerca, università, agenzie locali, scuole, associazioni imprenditoriali ed enti di formazione. Il grande numero di accordi firmati nei paesi del partenariato (in totale 27) dimostrano che i risultati del progetto MOTILL sono stati ampiamente raggiunti e molto apprezzati dalla comunità di riferimento.

## **Bibliografia**

Parte integrante di questa bibliografia sono i 51 articoli scientifici analizzati per il progetto e disponibili online sul database SARD:  
[http://www.motill.eu/index.php?option=com\\_sard](http://www.motill.eu/index.php?option=com_sard)

European Commission (2007), *Delivering lifelong learning for knowledge, creativity and innovation, Draft 2008 joint progress report of the Council and the Commission on the implementation of the Education & Training 2010 work programme*, COM, 2007b, p. 703.

ECs Commission (2007), *Progress Towards the Lisbon Objectives in Education and Training – Indicators and benchmarks*, SEC, p. 1284.

Coffield F. e Edward S. (2009), Rolling out «good», «best» and «excellent» practice. What next? Perfect practice?, *British Educational Research Journal*.